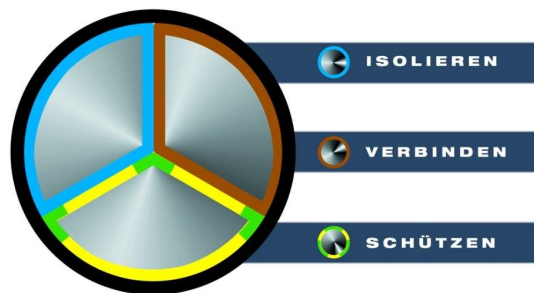


Hesselmann



Kabelvertrieb Hesselmann

Nexans



**Hochtemperatur-Kabel > 150°C
SIWO-KUL® D**

Inhaltsverzeichnis

Nexans weltweit	3
Nexans Deutschland	4
Symbole	5
SIWO-KUL® D	6
SIWO-KUL® D30 1.1 kV	7
SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV	10
SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV	14
SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV	17

Nexans weltweit

Über Nexans

Nexans macht Energie lebendig – mit einem umfassenden Sortiment an Kabeln und Kabelsystemen, die unseren Kunden weltweit die Steigerung ihrer Performance ermöglichen. Die Teams der Nexans-Gruppe verstehen sich als Partner im Dienst des Kunden und sind in vier großen Geschäftsbereichen tätig: Energietransport und -verteilung (an Land und unter Wasser), Energieressourcen (Erdöl und Erdgas, Bergbau und erneuerbare Energien), Transport (Straße, Schiene, Luft, See) und Bauwesen (Gewerbegebäude, Wohngebäude und Rechenzentren). Die Strategie von Nexans beruht auf der kontinuierlichen Innovation von Produkten, Lösungen und Dienstleistungen sowie auf der Einbindung der Mitarbeiter, der professionellen Kundenbetreuung und der Anwendung von sicheren und umweltschonenden Industrieprozessen.

2013 gründete Nexans als erstes Unternehmen der Kabelindustrie eine Stiftung, die Initiativen unterstützt, mit deren Hilfe benachteiligte Bevölkerungsgruppen weltweit Zugang zu Energie erhalten.

Nexans ist aktives Mitglied von Europacable, dem europäischen Verband der Draht- und Kabelhersteller. Der Konzern ist Unterzeichner der Industrie-Charta von Europacable, mit der sich die Verbandsmitglieder gemeinsamen Grundsätzen und Zielen für die Entwicklung ethisch unbedenklicher, nachhaltiger und qualitativ hochwertiger Kabel verpflichten.

Die global agierende Nexans-Gruppe ist mit rund 26.000 Mitarbeitern in 40 Ländern vertreten und erzielte 2014 einen Umsatz von 6,4 Milliarden Euro. Nexans ist an der NYSE Euronext Paris (Compartment A) notiert.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.nexans.com

Infrastruktur

Nexans bietet eine umfassende Palette an Kabeln und Kabelsystemen für die Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung. Unsere neuen, umweltfreundlichen Technologien erhöhen die Kapazität und verringern die Gefahr von Blackouts.

Um die Sicherheit und Effizienz des Eisenbahnverkehrs zu erhöhen, haben wir Produkte entwickelt, die speziell auf die hohen Anforderungen des Bahnumfelds ausgerichtet sind.

Und um den vielfältigen Anforderungen etablierter und neuer Telekommunikationsbetreiber gerecht zu werden, bietet Nexans maßgeschneiderte Lösungen, die den Investitionsaufwand und die Betriebskosten senken.

Für die großen Flughäfen der Welt umfasst das Angebot von Nexans Kabel und Kabelsysteme für Energie- und Kommunikationsnetze, Terminals, Gepäckförderanlagen, Start- und Landebahnbeleuchtung, Tower usw.

Industrie

Nexans bietet ein umfassendes Portfolio an Kabeln und Kabelsystemen für unterschiedlichste Marktsegmente, darunter die Automobil-, Eisenbahn- und die Luft- und Raumfahrtindustrie, Schiffbau, Kernkraft, Öl, Gas & Petrochemie, Materialtransport und Automation.

Wir bieten unseren Kunden Mehrwert in Form von fortschrittlichen Technologien und langlebigen Hochleistungsprodukten.

Bauwesen

Das Angebot von Nexans umfasst Kabel und Netzwerklösungen für Bauten aller Art – von Wohnhäusern über öffentliche Gebäude und Bürogebäude bis hin zu großen Industriekomplexen.

Nexans hat bei der Entwicklung von Brandschutzkabeln für die öffentliche Sicherheit Pionierarbeit geleistet, hat industrielle Ethernet-Lösungen zur Vernetzung von Büro- und Fabrikplattformen entwickelt und gewährleistet eine hohe Recyclingfähigkeit der eingesetzten Materialien.

Von Standardprodukten bis hin zu maßgeschneiderten Lösungen für erneuerbare Energien – die Produkte von Nexans leisten einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit der Gebäude von morgen.

Local Area Networks

Zum Produktspektrum von Nexans gehören Kupfer- und Glasfaserkabelsysteme für neue, ressourcenintensive Anwendungen wie Data Centers, Security Services und Storage Area Networks.

Die fortschrittlichen Lösungen von Nexans verarbeiten wichtige Geschäftsdaten, erhalten den Betrieb unter schwierigen Bedingungen aufrecht und bieten Organisationen die Datenübertragung in Hochgeschwindigkeit sowie die Fähigkeit, kritische Informationen zu schützen und abzurufen.

Nexans Deutschland

Nexans Deutschland gehört zu den führenden Kabelherstellern in Europa.

Das Unternehmen bietet ein umfassendes Programm an Hochleistungskabeln, Systemen und Komponenten für die Telekommunikation und den Energiesektor. Abgerundet wird das Programm durch supraleitende Materialien und Komponenten, Cryoflex Transfersysteme und Spezialmaschinen für die Kabelindustrie. Gefertigt wird im In- und Ausland mit 10.215 Mitarbeitern. Der Umsatz im Jahr 2014 beträgt 933 Mio Euro. Durch die enge Einbindung in den Nexans-Konzern verfügt Nexans Deutschland über hervorragende Möglichkeiten zur Synergienutzung in allen Konzernbereichen. Das gilt für weltweite Projekte ebenso wie für Forschung und Entwicklung, Know how-Austausch usw.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.nexans.de

Symbole

Feuerbeständig	
Halogenfrei	
Flammwidrig	
Chemische Beständigkeit	
flammwidrig	
Rauchdichte	
Ölbeständigkeit	
Korrosivität der (Brand-)Gase	

SIWO-KUL® D

SIWO-KUL® cables are mainly used in medium-voltage motors and generators for connecting stator coils to the terminal box. They are also vital elements for wind converters, transformers, solar power inverters and other MV/LV cabinets. In drives, silicone decreases copper cross-section and gives flexibility for compactness.

SIWO-KUL® D family cables are class 5 single core cables available from 1.1KV up to 15KV.

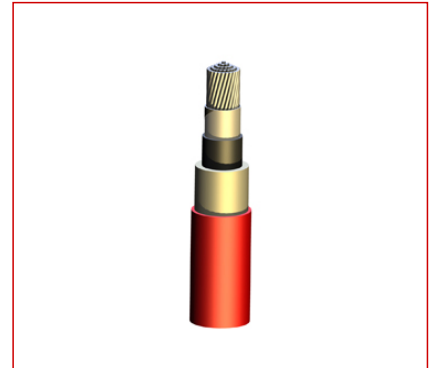
This product family is designed with dual silicon insulation particularly used when the cable is not submitted to severe mechanical constraints.

For voltage starting 6,6 KV & cross section above 16mm², Nexans has developed a specific patented extruded semi conductive silicon layer enabling much lower partial discharge and increasing de facto the life time of our cables.

The SIWO-KUL™ D cables are required when high flexibility and high temperature conditions are present.

The operating temperature for continuous service extends from -55°C up to 180°C.

NB: this product family is also part of our Windlink® offer for Wind turbines



SIWO-KUL® D30 1.1 kV

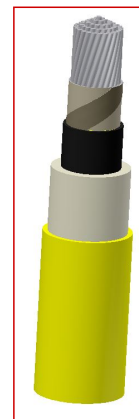
SIWO-KUL® D30 1.1 kV Kabel sind in ZWEISCHICHTIGER SILIKONISOLATION aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Beschreibung

SIWO-KUL® D30 Kabel werden vor allem dort eingesetzt, wo grosse Flexibilität erforderlich ist und eine hohe Temperaturbeanspruchung vorliegt; sie werden besonders in MS-Motoren und -Generatoren verwendet um die Statorwicklungen mit dem Anschlusskasten zu verbinden. Es sind auch wichtige Elemente für Windkraftanlagen-Konverter, Transformatoren, Fotovoltaik-Umrichter, sowie andere MS/NS Leistungselektronik-Schränke. In den elektrischen Schränken ermöglichen die **SIWO-KUL® D30 Kabel** kleinere Querschnitte einzusetzen, Flexibilität zu gewinnen und damit kompaktere Bauweisen zu realisieren.

SIWO-KUL® D30 1.1 kV Kabel sind mit flexiblen Leitern der Klasse 5 aufgebaut.

Diese Produktfamilie ist in **zweischichtiger Silikonisolation** aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.



Konstruktion

- Kupferleiter verzinkt, flexibel, IEC 60228, Klasse 5
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe Natur weiss)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe gelb)

Die Verwendung **von Silikon-Kautschuk**, ein hochwertiges, glimmbeständiges Isolationsmaterial, verleiht dem Kabel **hervorragende elektrische Festigkeit**. Die **zwei Isolationsschichten** in zwei verschiedenen Farben ermöglichen ein eventuelle Beschädigung des Kabels sofort visuell zu bemerken.

Der Temperatureinsatzbereich erstreckt sich von -55°C bis $+180^{\circ}\text{C}$ im Dauerbetrieb.

Diese Produkte sind Teil unseres Windlink® Angebotes, für den Einsatz in Windturbinen.

Zulassungen

Diese Kabel sind UL approbiert für Appliance Wiring Material (AWM) nach Style 3640, 3641, 3642 und 3643, CSA File Nr. 2193117.

SIWO-KUL® D30 Kabel entsprechen der EU-Richtlinie bezüglich Grenzwerte für Schwermetalle und Abfälle nach ROHS (Restriction of Hazardous Substances) und WEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) betreffend Abfallbeseitigung.



Normen

International IEC 60092; IEC 60331; IEC 60332-1; IEC 60332-3 Cat.C; IEC 60332-3-24; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034; IEEE 383; LLOYDS Reg. 91/00126(E1); UIC 895

National BSS 6195-T5-C-D-E-F; CSA C22.2 N° 210-05; DIN VDE 0472; NF F 16-101/BF1

							
Halogenfrei Ja	Chemische Beständigkeit Gut	Feuerbeständig IEC 60331	Ölbeständigkeit Ja	Flammwidrig IEC 60332-1	flammwidrig IEC 60332-3-24	Korrosivität der (Brand-)Gase IEC 60754-1, IEC 60754-2	Rauchdichte IEC 61034

SIWO-KUL® D30 1.1 kV

Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	Ja
Abmessungsmerkmale	
Präzision des Durchmessers	+/- 0.3 mm
Elektrische Eigenschaften	
Breakdown field strength (kV/mm)	> 20
Mechanische Eigenschaften	
Mindest Reißfestigkeit	8.0 MPa
Elongation at break of insulation (%)	> 250
Anwendungsmerkmale	
Chemische Beständigkeit	Gut
Feuerbeständig	IEC 60331
Ölbeständigkeit	Ja
Flammwidrig	IEC 60332-1
flammwidrig	IEC 60332-3-24
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-1, IEC 60754-2
Rauchdichte	IEC 61034

Permissible continuous current carrying capacity 1kV

Cables separated: 1D

The values determined from the diagram are based on the following assumptions:

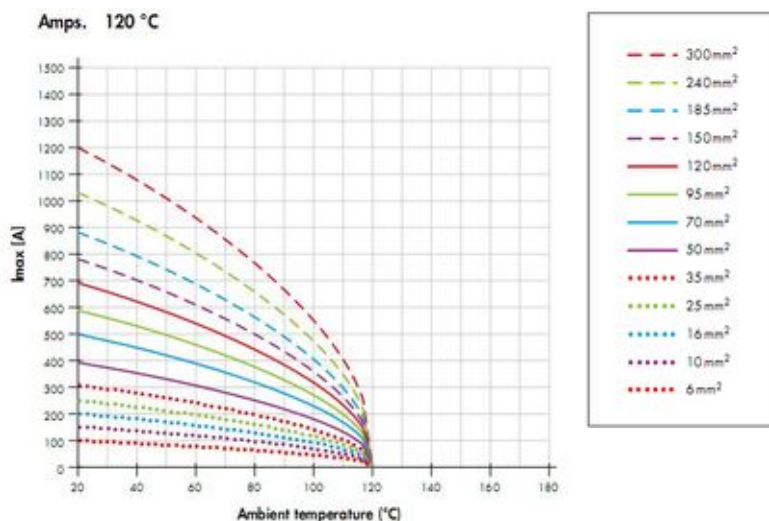
a) Cables separated.

Space between adjacent cables $\geq 1 \times d$.

b) Conductor temperature = See tables below

c) Without additional cooling.

Sufficient natural air flow ensured.



Halogenfrei
Ja



Chemische
Beständigkeit



Feuerbeständig
IEC 60331



Ölbeständigkeit
Ja



Flammwidrig
IEC 60332-1



flammwidrig
IEC

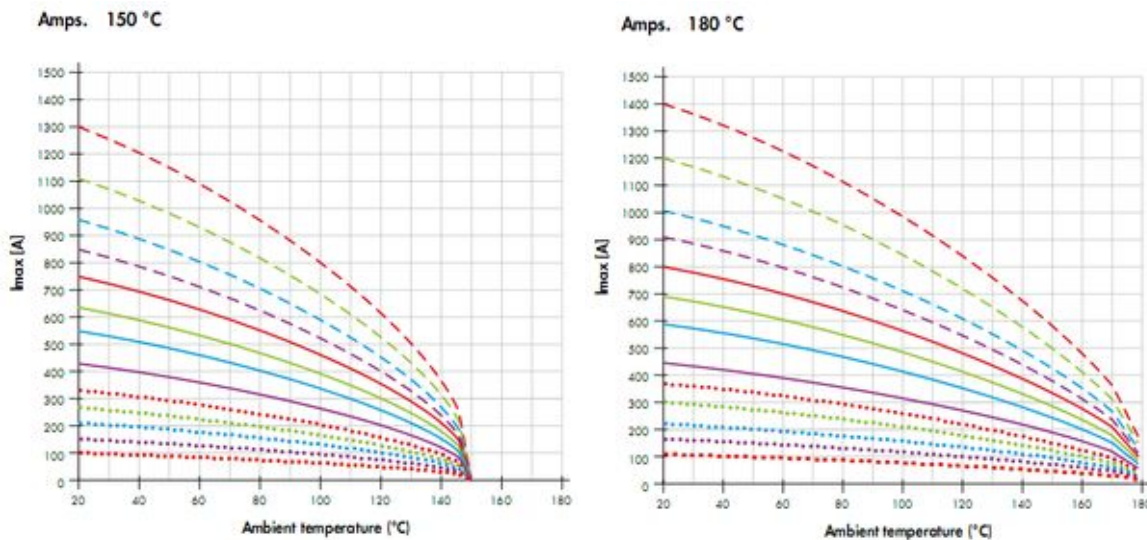


Korrosivität der
(Brand-)Gase



Rauchdichte
IEC 61034

SIWO-KUL® D30 1.1 kV



Verkaufs- und Lieferinformationen

Beschriftung

SIWO-KUL® D wird wie folgt beschriftet:

NEXANS SWITZERLAND SIWO-KUL® D + Spannung in kV + Querschnitt in mm² + Normen + Metrierung



Halogenfrei
Ja



Chemische
Beständigkeit



Feuerbeständig
IEC 60331



Ölbeständigkeit
Ja



Flammwidrig
IEC 60332-1



flammwidrig
IEC



Korrosivität der
(Brand-)Gase



Rauchdichte
IEC 61034

SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV

Die Familie **SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV** ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Beschreibung

Flexible Hochtemperatur Mittelspannungs-Kabelfamilie SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV , mit zweischichtiger Silikonisolation (zweifarbige).

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel werden besonders in Mittelspannungsmotoren und -Generatoren verwendet um die Statorwicklungen mit dem Anschlusskasten zu verbinden. Es sind auch wichtige Elemente für Windkraftanlagen-Konverter, Transformatoren, Fotovoltaik- Umrichter, sowie andere MS/NS Leistungselektronik-Schränke. In den elektrischen Schränken ermöglichen die SIWO-KUL® Kabel kleinere Querschnitte einzusetzen, Flexibilität zu gewinnen und damit kompaktere Bauweisen zu realisieren.

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel sind mit flexiblen Leitern der Klasse 5 aufgebaut, und erhältlich von 1,1 bis 15kV.

Die Familie ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Ab der Spannungsreihe 6,6kV und einem Querschnitt ab 16mm² bietet Nexans eine patentierte halbleitende Silikonschicht an, welche ein sehr niedriges Teilentladungsniveau ermöglicht und damit die Lebensdauer der Kabel erhöht.

Das Kabel **SIWO-KUL® D30** wird vor allem dort eingesetzt, wo grosse Flexibilität erforderlich ist und eine hohe Temperaturbeanspruchung vorliegt.

Der Temperatureinsatzbereich erstreckt sich von -55°C bis +180°C im Dauerbetrieb.

Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Angebotes, für den Einsatz in Windturbinen.

Konstruktion

- Kupferleiter verzinkt, flexibel, IEC 60228, Klasse 5
- Trennvlies (ab Leiterquerschnitt 16 mm²)
- Halbleitende Schichte (nur bei 6.6 und 13.8 kV)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe Natur white)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe gelb, rot, grau oder schwarz je nach Spannung)

Die Verwendung **von Silikon-Kautschuk**, ein hochwertiges, glimmbeständiges Isolationsmaterial, verleiht dem Kabel **hervorragende elektrische Festigkeit**.

*Die **zwei Isolationsschichten** in zwei verschiedenen Farben ermöglichen ein eventuelle Beschädigung des Kabels sofort visuell zu bemerken.*

Zulassungen

Diese Kabel sind UL approbiert für Appliance Wiring Material (AWM) nach Style



Normen

International IEC 60092; IEC 60331; IEC 60332-1; IEC 60332-3 Cat.C; IEC 60332-3-24; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034; IEEE 383; LLOYDS Reg. 91/00126(E1); UIC 895

National BSS 6195-T5-C-D-E-F; CSA C22.2 N° 210-05; DIN VDE 0472; NF F 16-101/BF1



Halogenfrei
Ja

SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV

3640, 3641, 3642 und 3643, CSA File Nr. 2193117.

SIWO-KUL Kabel entsprechen der EU-Richtlinie bezüglich Grenzwerte für Schwermetalle und Abfälle nach ROHS (Restriction of Hazardous Substances) und WEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) betreffend Abfallbeseitigung.



Halogenfrei
Ja

SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV

Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	Ja
Abmessungsmerkmale	
Präzision des Durchmessers	+/- 0.3 mm
Elektrische Eigenschaften	
Breakdown field strength (kV/mm)	> 20
Mechanische Eigenschaften	
Mindest Reißfestigkeit	8.0 MPa
Elongation at break of insulation (%)	> 250

Produkte

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 🏠 = Lagerware

Nexans Ref.	Name	Betriebs- spannung (kV)	Leiter (mm²)	Außen-Ø, nom. (mm)
☎ Siwo-D30	SIWO-KUL D30 1x1.5 3,3/4,2 kV RD	3,3	1,5	3,8
☎ 60011896	SIWO-KUL D30 1x2,5 3,3/4,2 kV RD	3,3	2,5	5,7
☎ 60011897	SIWO-KUL D30 1x4,0 3,3/4,2 kV RD	3,3	4	6,2
☎ Siwo-D33	SIWO-KUL D30 1x4.0 3,3/4,2 kV RD	3,3	4	6,2
☎ 60011898	SIWO-KUL D30 1x6,0 3,3/4,2 kV RD	3,3	6	6,65
☎ 60011899	SIWO-KUL D30 1x10 3,3/4,2 kV RD	3,3	10	7,6
☎ 60011910	SIWO-KUL D30 1x16 3,3/4,2 kV RD	3,3	16	9,75
☎ 60011911	SIWO-KUL D30 1x25 3,3/4,2 kV RD	3,3	25	11,2
☎ 60011912	SIWO-KUL D30 1x35 3,3/4,2 kV RD	3,3	35	12,6
☎ 60011913	SIWO-KUL D30 1x50 3,3/4,2 kV RD	3,3	50	14,7
☎ 60011914	SIWO-KUL D30 1x70 3,3/4,2 kV RD	3,3	70	16,55
☎ 60011915	SIWO-KUL D30 1x95 3,3/4,2 kV RD	3,3	95	18,9
☎ 60011916	SIWO-KUL D30 1x120 3,3/4,2 kV RD	3,3	120	20,8
☎ 60011917	SIWO-KUL D30 1x150 3,3/4,2 kV RD	3,3	150	22,5
☎ 60011918	SIWO-KUL D30 1x185 3,3/4,2 kV RD	3,3	185	24,5
☎ 60011894	SIWO-KUL D30 1x240 3,3/4,2 kV RD	3,3	240	26,9
☎ 60011895	SIWO-KUL D30 1x300 3,3/4,2 kV RD	3,3	300	30,6

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 🏠 = Lagerware

Permissible continuous current carrying capacity 3kV

Cables separated: 1D

The values determined from the diagram are based on the following assumptions:

a) Cables separated.

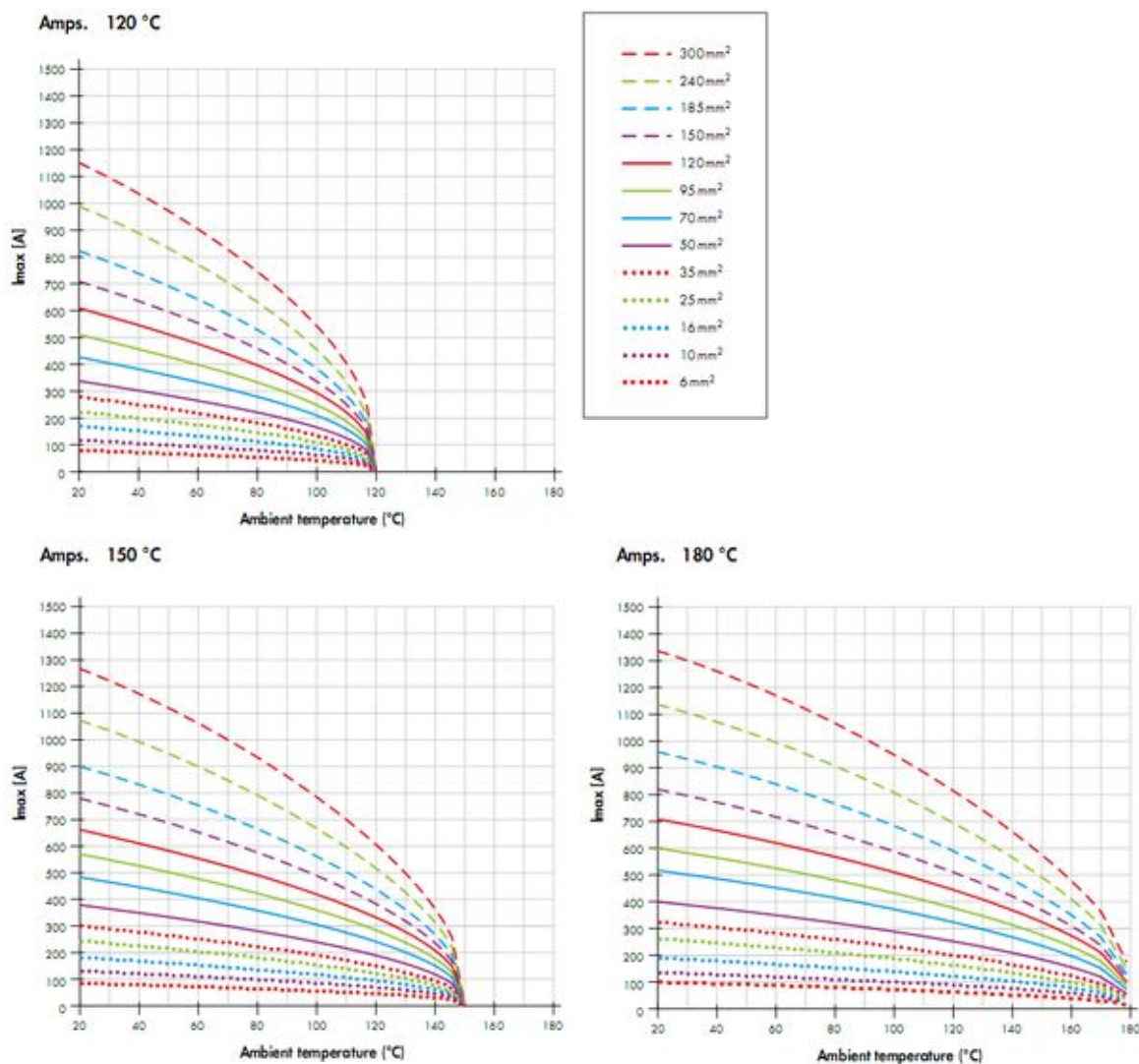
Space between adjacent cables $\geq 1 \times d$.

b) Conductor temperature = See tables below

c) Without additional cooling.

Sufficient natural air flow ensured.

SIWO-KUL® D30 3.3/4.2 kV



Verkaufs- und Lieferinformationen

Beschriftung

SIWO-KUL® D wird wie folgt beschriftet:

NEXANS SWITZERLAND SIWO-KUL® D + Spannung in kV + Querschnitt in mm² + Normen + Metrierung



Halogenfrei
Ja

SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV

Die Familie **SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV** ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Beschreibung

Flexible Hochtemperatur Mittelspannungs-Kabelfamilie SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV , mit zweischichtiger Silikonisolation (zweifarbige).

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel werden besonders in Mittelspannungsmotoren und -Generatoren verwendet um die Statorwicklungen mit dem Anschlusskasten zu verbinden. Es sind auch wichtige Elemente für Windkraftanlagen-Konverter, Transformatoren, Fotovoltaik- Umrichter, sowie andere MS/NS Leistungselektronik-Schränke. In den elektrischen Schränken ermöglichen die SIWO-KUL® Kabel kleinere Querschnitte einzusetzen, Flexibilität zu gewinnen und damit kompaktere Bauweisen zu realisieren.

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel sind mit flexiblen Leitern der Klasse 5 aufgebaut, und erhältlich von 1,1 bis 15kV.

Die Familie ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Ab der Spannungsreihe 6,6kV und einem Querschnitt ab 16mm² bietet Nexans eine patentierte halbleitende Silikonschicht an, welche ein sehr niedriges Teilentladungsniveau ermöglicht und damit die Lebensdauer der Kabel erhöht.

Das Kabel **SIWO-KUL® D30** wird vor allem dort eingesetzt, wo grosse Flexibilität erforderlich ist und eine hohe Temperaturbeanspruchung vorliegt.

Der Temperatureinsatzbereich erstreckt sich von -55°C bis +180°C im Dauerbetrieb.

Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Angebotes, für den Einsatz in Windturbinen.



Konstruktion

- Kupferleiter verzinkt, flexibel, IEC 60228, Klasse 5
- Trennvlies (ab Leiterquerschnitt 16 mm²)
- Halbleitende Schichte (nur bei 6.6 und 13.8 kV)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe Natur white)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe gelb, rot, grau oder schwarz je nach Spannung)

Die Verwendung **von Silikon-Kautschuk**, ein hochwertiges, glimmbeständiges Isolationsmaterial, verleiht dem Kabel **hervorragende elektrische Festigkeit**.

*Die **zwei Isolationsschichten** in zwei verschiedenen Farben ermöglichen ein eventuelle Beschädigung des Kabels sofort visuell zu bemerken.*

Zulassungen

Diese Kabel sind UL approbiert für Appliance Wiring Material (AWM) nach Style 3640, 3641, 3642 und 3643, CSA File Nr. 2193117.

SIWO-KUL Kabel entsprechen der EU-Richtlinie bezüglich Grenzwerte für Schwermetalle und Abfälle nach ROHS (Restriction of Hazardous Substances) und WEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) betreffend Abfallbeseitigung.

Normen

International IEC 60092; IEC 60331; IEC 60332-1; IEC 60332-3 Cat.C; IEC 60332-3-24; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034; IEEE 383; LLOYDS Reg. 91/00126(E1); UIC 895

National BSS 6195-T5-C-D-E-F; CSA C22.2 N° 210-05; DIN VDE 0472; NF F 16-101/BF1

SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV

Eigenschaften

Elektrische Eigenschaften

Breakdown field strength (kV/mm) > 20

Mechanische Eigenschaften

Mindest Reißfestigkeit 8.0 MPa

Produkte

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 🏠 = Lagerware

Nexans Ref.	Name	Betriebsspannung (kV)	Leiter (mm²)	Halogenfrei	Außen-Ø, nom. (mm)	Präzision des Durchmessers
☎ 60011919	SIWO-KUL D30 1x4,0 6,6/7,2 kV GY	6,6	4	Ja	6,95	+/- 0.3 mm
☎ 60011940	SIWO-KUL D30 1x6,0 6,6/7,2 kV GY	6,6	6	Ja	7,4	+/- 0.3 mm
☎ 60011941	SIWO-KUL D30 1x10 6,6/7,2 kV GY	6,6	10	Ja	8,35	+/- 0.3 mm
☎ 60011942	SIWO-KUL D30 1x16 6,6/7,2 kV GY	6,6	16	Ja	10,65	+/- 0.3 mm
☎ 60011943	SIWO-KUL D30 1x25 6,6/7,2 kV GY	6,6	25	Ja	12,2	+/- 0.3 mm
☎ 60011944	SIWO-KUL D30 1x35 6,6/7,2 kV GY	6,6	35	Ja	13,5	+/- 0.3 mm
☎ 10210808	SIWO-KUL D30 1x50 6,6/7,2 kV GY	6,6	50	Ja	15,4	+/- 0.3 mm
☎ 60011946	SIWO-KUL D30 1x70 6,6/7,2 kV GY	6,6	70	Ja	17,6	+/- 0.3 mm
☎ 60011947	SIWO-KUL D30 1x95 6,6/7,2 kV GY	6,6	95	Ja	19,4	+/- 0.3 mm
☎ 60011948	SIWO-KUL D30 1x120 6,6/7,2 kV GY	6,6	120	Ja	21,2	+/- 0.3 mm
☎ 60011949	SIWO-KUL D30 1x150 6,6/7,2 kV GY	6,6	150	Ja	23,1	+/- 0.3 mm
☎ 60011950	SIWO-KUL D30 1x185 6,6/7,2 kV GY	6,6	185	Ja	25,1	+/- 0.3 mm
☎ 60011951	SIWO-KUL D30 1x240 6,6/7,2 kV GY	6,6	240	Ja	27,3	+/- 0.3 mm
☎ 60011952	SIWO-KUL D30 1x300 6,6/7,2 kV GY	6,6	300	Ja	31,2	+/- 0.3 mm

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 🏠 = Lagerware

Permissible continuous current carrying capacity 6kV

Cables separated: 1D

The values determined from the diagram are based on the following assumptions:

a) Cables separated.

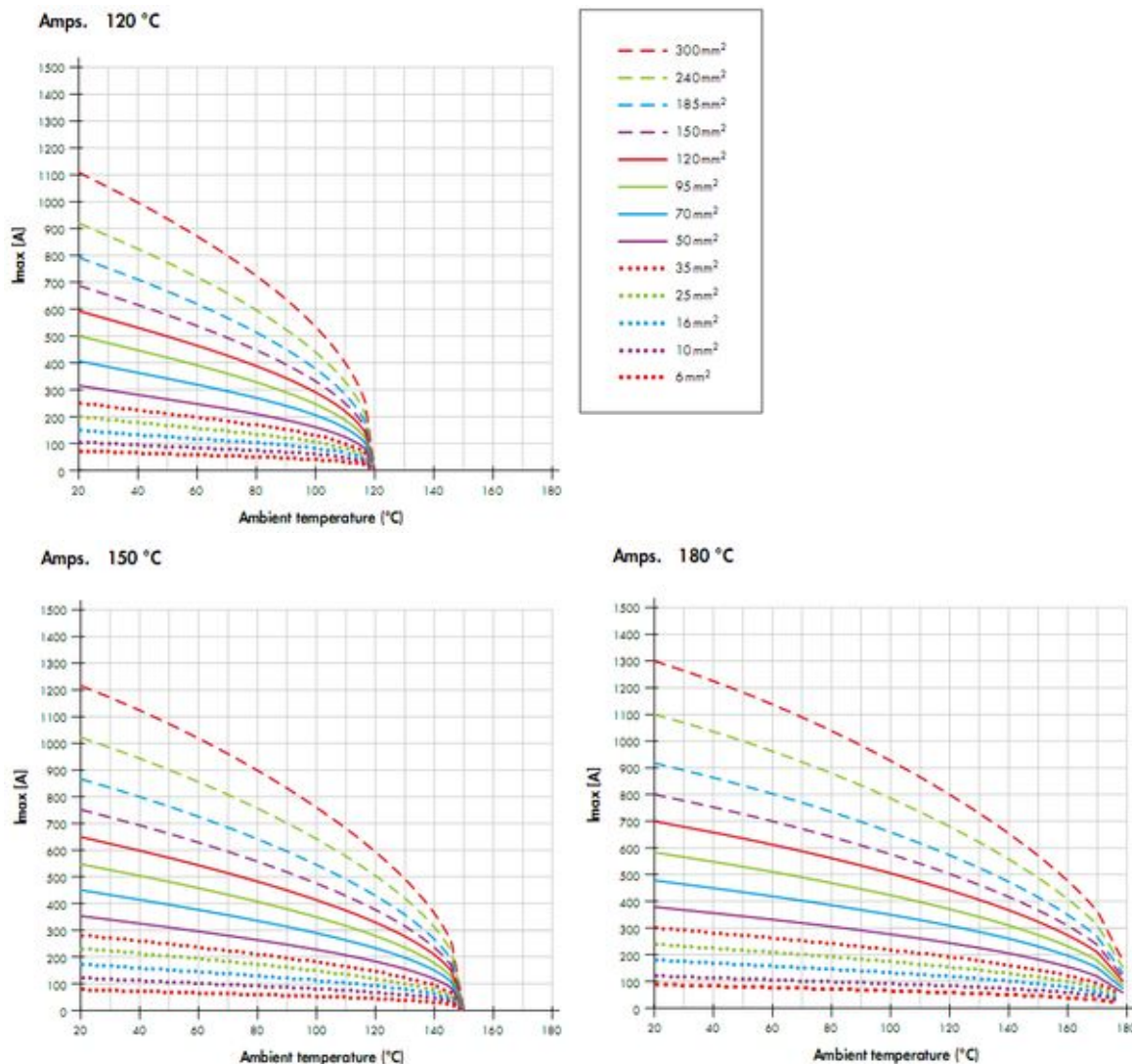
Space between adjacent cables $\geq 1 \times d$.

b) Conductor temperature = See tables below

c) Without additional cooling.

Sufficient natural air flow ensured.

SIWO-KUL® D30 6.6/7.2 kV



Verkaufs- und Lieferinformationen

Beschriftung

SIWO-KUL® D wird wie folgt beschriftet:

NEXANS SWITZERLAND SIWO-KUL® D + Spannung in kV + Querschnitt in mm² + Normen + Metrierung

SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV

Die Familie **SIWO-KUL® D30 13.8/15.0 kV** ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Beschreibung

Flexible Hochtemperatur Mittelspannungs-Kabelfamilie SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV , mit zweischichtiger Silikonisolation (zweifarbzig).

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel werden besonders in Mittelspannungsmotoren und -Generatoren verwendet um die Statorwicklungen mit dem Anschlusskasten zu verbinden. Es sind auch wichtige Elemente für Windkraftanlagen-Konverter, Transformatoren, Fotovoltaik- Umrichter, sowie andere MS/NS Leistungselektronik-Schränke. In den elektrischen Schränken ermöglichen die SIWO-KUL® Kabel kleinere Querschnitte einzusetzen, Flexibilität zu gewinnen und damit kompaktere Bauweisen zu realisieren.

Die **SIWO-KUL® D30** Kabel sind mit flexiblen Leitern der Klasse 5 aufgebaut, und erhältlich von 1,1 bis 15kV.

Die Familie ist in zweischichtiger Silikonisolation aufgebaut, welche speziell in Bereichen mit geringen mechanischen Beanspruchungen empfohlen ist.

Ab der Spannungsreihe 6,6kV und einem Querschnitt ab 16mm² bietet Nexans eine patentierte halbleitende Silikonschicht an, welche ein sehr niedriges Teilentladungsniveau ermöglicht und damit die Lebensdauer der Kabel erhöht.

Das Kabel **SIWO-KUL® D30** wird vor allem dort eingesetzt, wo grosse Flexibilität erforderlich ist und eine hohe Temperaturbeanspruchung vorliegt.

Der Temperatureinsatzbereich erstreckt sich von -55°C bis +180°C im Dauerbetrieb.

Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Angebotes, für den Einsatz in Windturbinen.

Konstruktion

- Kupferleiter verzinkt, flexibel, IEC 60228, Klasse 5
- Trennvlies (ab Leiterquerschnitt 16 mm²)
- Halbleitende Schichte (nur bei 6.6 und 13.8 kV)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe Natur white)
- Silikonkautschuk-Isolation (Farbe gelb, rot, grau oder schwarz je nach Spannung)

Die Verwendung **von Silikon-Kautschuk**, ein hochwertiges, glimmbeständiges Isolationsmaterial, verleiht dem Kabel **hervorragende elektrische Festigkeit**.

*Die **zwei Isolationsschichten** in zwei verschiedenen Farben ermöglichen ein eventuelle Beschädigung des Kabels sofort visuell zu bemerken.*

Zulassungen

Diese Kabel sind UL approbiert für Appliance Wiring Material (AWM) nach Style



Normen

International IEC 60092; IEC 60331; IEC 60332-1; IEC 60332-3 Cat.C; IEC 60332-3-24; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 61034; IEEE 383; LLOYDS Reg. 91/00126(E1); UIC 895

National BSS 6195-T5-C-D-E-F; CSA C22.2 N° 210-05; DIN VDE 0472; NF F 16-101/BF1



SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV

3640, 3641, 3642 und 3643, CSA File Nr. 2193117.

SIWO-KUL Kabel entsprechen der EU-Richtlinie bezüglich Grenzwerte für Schwermetalle und Abfälle nach ROHS (Restriction of Hazardous Substances) und WEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) betreffend Abfallbeseitigung.



Halogenfrei
Ja

SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV

Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	Ja
Abmessungsmerkmale	
Präzision des Durchmessers	+/- 0.3 mm
Elektrische Eigenschaften	
Breakdown field strength (kV/mm)	> 20
Höchste zulässige Betriebsspannung Um	15 kV
Mechanische Eigenschaften	
Mindest Reißfestigkeit	8.0 MPa
Elongation at break of insulation (%)	> 250

Produkte

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 📦 = Lagerware

Nexans Ref.	Name	Betriebs- spannung (kV)	Leiter (mm²)	Außen-Ø, nom. (mm)
☎ 60011953	SIWO-KUL D30 1x6,0 13,8/15 kV BK	13,8	6	10,4
☎ 60011954	SIWO-KUL D30 1x10 13,8/15 kV BK	13,8	10	11,45
☎ 60011955	SIWO-KUL D30 1x16 13,8/15 kV BK	13,8	16	13,25
☎ 60011956	SIWO-KUL D30 1x25 13,8/15 kV BK	13,8	25	14,8
☎ 60011957	SIWO-KUL D30 1x35 13,8/15 kV BK	13,8	35	15,9
☎ 10210809	SIWO-KUL D30 1x50 13,8/15 kV BK	13,8	50	17,9
☎ 60011959	SIWO-KUL D30 1x70 13,8/15 kV BK	13,8	70	19,8
☎ 60011960	SIWO-KUL D30 1x95 13,8/15 kV BK	13,8	95	21,8
☎ 60011961	SIWO-KUL D30 1x120 13,8/15 kV BK	13,8	120	23,4
☎ 60011962	SIWO-KUL D30 1x150 13,8/15 kV BK	13,8	150	26,0
☎ 60011963	SIWO-KUL D30 1x185 13,8/15 kV BK	13,8	185	27,5
☎ 60011964	SIWO-KUL D30 1x240 13,8/15 kV BK	13,8	240	30,2
☎ 60011965	SIWO-KUL D30 1x300 13,8/15 kV BK	13,8	300	33,3

☎ = Auftragsbezogene Fertigung, 📦 = Lagerware

Permissible continuous current carrying capacity 13.8kV

Cables separated: 1D

The values determined from the diagram are based on the following assumptions:

a) Cables separated.

Space between adjacent cables $\geq 1 \times d$.

b) Conductor temperature = See tables below

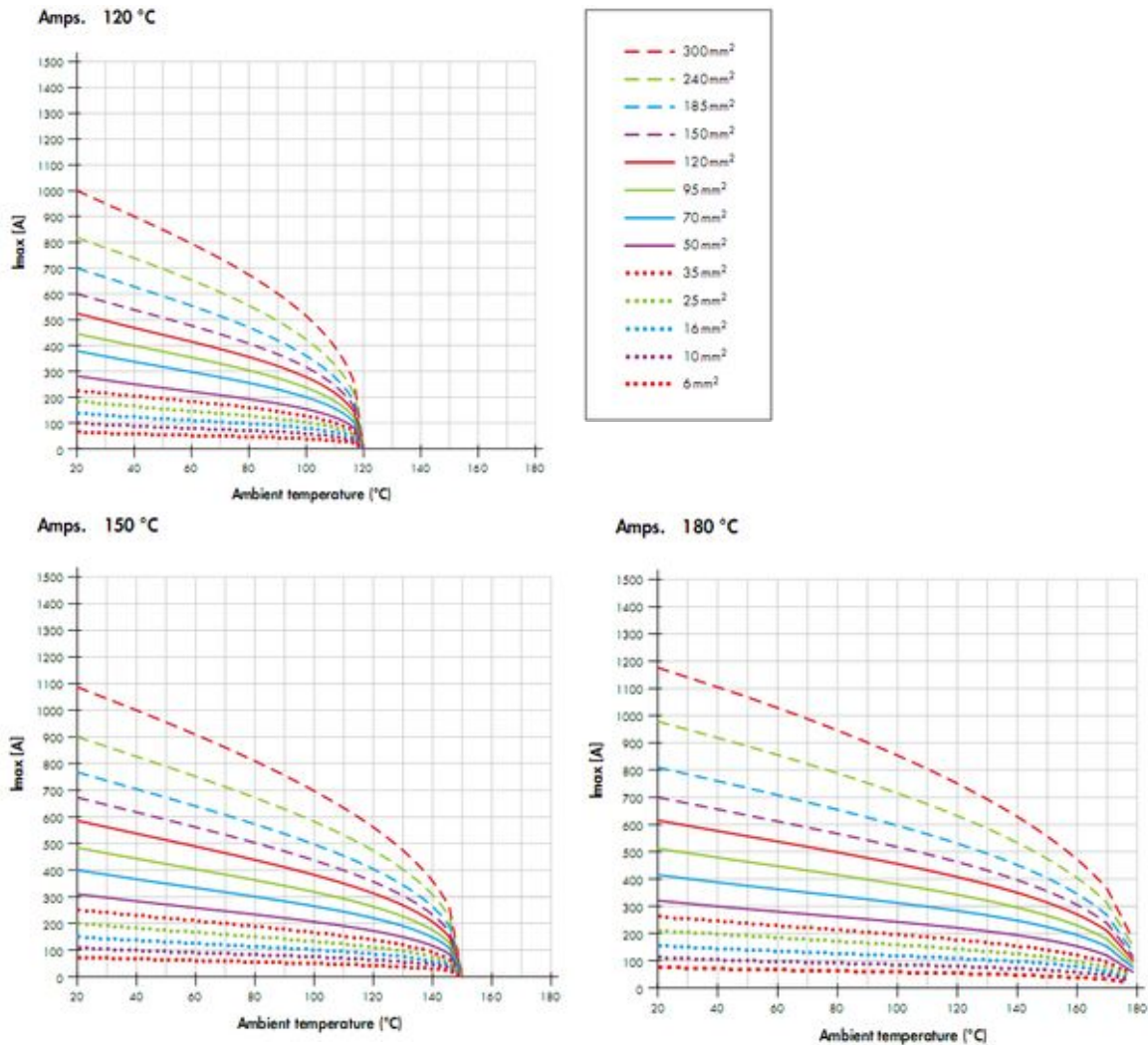
c) Without additional cooling.

Sufficient natural air flow ensured.



Halogenfrei
Ja

SIWO-KUL® D30 13.8/15 kV



Verkaufs- und Lieferinformationen

Beschriftung

SIWO-KUL® D wird wie folgt beschriftet:

NEXANS SWITZERLAND SIWO-KUL® D + Spannung in kV + Querschnitt in mm² + Normen + Metrierung



Halogenfrei
Ja